

Colias hyale L., Col. edusa F. und Col. myrmidone Esp.,

ihr Formenkreis und einige neue Aberrationen
aus dem Faunengebiete Regensburgs.

Von C. Metschl, Regensburg.

Col. hyale L., *edusa F.* und *myrmidone Esp.* sind die Arten, welche die Gattung *Colias F.* in unserer Fauna vertreten. Sie können hier auf ihren verschiedenen Flugplätzen meist zahlreich beobachtet werden und weisen eine stattliche Reihe individueller Formen auf, die bald in der Zeichnungsanlage, bald in der Farbennüance vom eigentlichen Typ erheblich abweichen, weshalb sie auch ein besonderes Interesse verdienen. In früheren Jahren wurde hier den vielen vom Typ abweichenden Formen weit weniger Beachtung geschenkt als in der letzteren Zeit, wo durch die Arbeiten der Herren Geheimer Hofrat Adolf Pieszczyk und Prof. W. Fritsch die Aufmerksamkeit weiter Kreise speziell auf *Col. myrmidone Esp.* gelenkt wird. Da wir hier gewissermaßen an der Quelle selbst sitzen, ist es erklärlich, daß uns bei eifriger Sammeltätigkeit ein umfangreiches Material aus diesen drei *Colias*arten zufließen mußte. Und so sind wir in der erfreulichen Lage, für unsere Regensburger Fauna viele bereits benannte Aberrationen sowie einige neue Formen verzeichnen zu können.

In folgendem will ich die bei obigen drei Arten beobachteten Formen namhaft machen, soweit deren einwandfreies Vorkommen für hier festgestellt werden konnte.

Bei *Col. hyale L.* die wohl überall im Gebiete zahlreich in zwei Generationen auftritt, wurden beobachtet: *ab. flava* Husz. mehr in Übergängen als in ausgesprochenen Stücken. Doch besitze ich von Gonnersdorf herrliche Exemplare aus beiden Generationen. Diese weibliche Form ist mir auch vom Keilstein und Brandlberg bekannt und wird andernorts (im Faunengebiete) auch vorkommen.

ab. Uhli Kovats. Angeblich von K. Fleischmann gezogen; mir gelang es nur einmal, durch die Zucht ein ♀ zu erzielen, welches übergangsweise diesen Formencharakter zeigt. Einige ähnliche Stücke fing ich am Keilstein, doch dürfte die Form hier sehr selten sein.

ab. obsoleta Tutt, *ab. intermedia* Tutt und *ab. simplex* Neuburger sind mehr oder minder häufig und überall anzutreffen.

ab. *flavofasciata* Lambill ist mir in einigen Stücken männlichen Geschlechts von Gonnersdorf bekannt, ebenso ab. *flavoradiata* n. c., wovon ich auch bei Keilberg am 21. Mai 1914 zwei ♂♂ erbeutete.

ab. *pallida* Tutt wird durch die Zucht des öfteren erzielt, jedoch auch im Freien gefangen. Ich fing bei Irlmaut am 19. August 1908 ein ♂♀.

ab. *unimaculata* Tutt, ab. *demarginata* Nitsche und ab. *opposita* Zusanek sind Formen, welche nur sehr vereinzelt angetroffen werden. Ich kenne sie vom Keilstein und von Gonnersdorf.

ab. *argentea* Fritsch. Diese herrliche Form des Weibes sah ich bei K. Fleischmann hier in einem prima Stück von Gonnersdorf, ich selbst besitze ein Stück vom gleichen Fangplatz. Diese Stücke wurden in zweiter Generation erbeutet.

ab. *minor* Vorbrod. Einen ♂ mit 33 mm Flügelspannung fing ich am 3. August 1914 im Penkertal, K. Fleischmann besitzt noch kleinere Stücke.

ab. *pseudohelice* m. Ein gelblichweißes ♀ mit normal kräftig entwickelten schwarzen Marginal- und Submarginalflecken aller Flügel. Vorderflügelwurzel kräftig schwarz bestäubt; Hinterflügel oberseits mit Ausnahme der Analfalte vollkommen schwarzgrau übergossen; Mittelfleck der Vorderflügel schwarz, der der Hinterflügel orange; Saum rosafarben. Bei einer oberflächlichen Betrachtung könnte das Stück mit *Col. edusa* F. ab. *helice* Hb. verwechselt werden; doch spricht dagegen das vollkommene Fehlen der *Col. edusa* auf dem Fundort dieser aberrierenden *Col. hyale*-Form. Den Falter fing ich auf den Donauwiesen unterhalb der Hafenanlagen nächst der Schwabelweiser Fähre am 10. August 1910.

ab. *albescens* m. Sehr helle ♂♂, deren Grundfarbe sich von jenem Weiß des ♀♀, das einen leichten Stich ins Bleichgelbe aufweist, nicht mehr unterscheidet. Die schwarze Zeichnungsanlage der Oberseite aller Flügel normal, doch kann sie dann und wann bei kombinierten Aberrationen dem Charakter dieser Formen entsprechen. Hinterflügelmakel verbleichend; Saum bleichrosa, zuweilen auch weißlich. Hinterflügel-Oberseite nicht wesentlich unterschieden von gewöhnlichen Stücken, doch zeigt die Unterseite meist ein sehr bleiches Schwefelgelb, welches dann auch die Vorderflügel-Unterseite aufweist. Die rostbraune Punktreihe ist bei dem der Beschreibung dienenden Exemplar

kräftig entwickelt und die Aderenden zeigen bei den Vorderflügeln ebenfalls solche Flecke, so daß hier auch der Charakter von *ab. opposita* vorliegt. Das Hauptmerkmal der hier beschriebenen Form ist die helle Grundfarbe der Flügel.

Die Form wird hier als Seltenheit am Keilstein, Brandlberg und bei Gonnersdorf gefangen, doch dürfte sie auch auf den anderen Flugplätzen vorkommen. Ich besitze sie aus erster und zweiter Generation. Das schönste Stück besitzt Herr K. Fleischmann hier, er fing es in zweiter Generation bei Gonnersdorf im August 1920.

ab. flavoapicalis m. nenne ich ein ♀ mit stark gelbbestäubtem Apex. Vorderflügeloberseite: An der Wurzel geringe schwarze Bestäubung; Grundfarbe weißlichgelb; Randbinde mattschwarz. Von den subapical gelegenen gelben Randflecken, welche nur gegen das Mittelfeld scharf, dunkel begrenzt sind, verbreitet sich über den Apex eine kräftig aufgetragene gelbe Bestäubung, welche dem Tier ein auffallendes Aussehen gibt. Die in der unteren Hälfte der Außenrandbinde stehenden weißlichgelben Flecke sind groß, scharf begrenzt und zusammengeflossen; die schwärzliche Binde erlischt über dem Innenrandwinkel. Die schwarze Makel ist rundlich, der Saum rosa und die Unterseite normal.

Hinterflügeloberseite: Wurzelfeld nur leicht dunkel bestäubt; Grundfarbe gleich jener der Vorderflügel; Makel orange; Außenrand zeichnungslos. Die Unterseite ist auch hier normal.

Das Stück wurde von G. Jüngling am 17. August 1908 auf dem Keilstein gefangen

Bei Col. *edusa* F., welche hier meist nur vereinzelt auftritt, habe ich im Jahre 1908 auf dem Wiesengelände und den anstoßenden Kleefeldern an der Donau, zwischen dem Hafen und Irlmaut, wo damals der Falter im August in Anzahl flog, folgende Formen beobachten können.

ab. helice Hb. wurde von K. Kerndl in meiner Gegenwart in einem prima Exemplar an obengedachtem Orte im August 1908 gefangen.

ab. failiae Stef., *pupillata* n. c. sowie *micans* Fritsch sind Formen, welche ich nur ganz vereinzelt dort beobachtete.

Col. *myrmidone* Esp. Mitte Mai und im Juni, dann wieder Ende Juli bis in den September; in sehr heißen Sommern, so z. B. im Jahre 1911, am Keilstein, vermutlich eine dritte Generation noch im Oktober ergebend. Mehr oder minder zahlreich

fliegt der Falter am Keilstein, bei Brandlberg, Grüntal, Jägerberg, Gonnersdorf, Schnaiterhof, Lappersdorf, Pielmühl, Eitlbrunn, Regenstauf, Haidhof, Ponholz, Kallmünz, Nittendorf, Etterzhausen, Riegling, Oberndorf, Abbach usw. Auch bei Kelheim wurde die Art beobachtet.

Diese stark aberrierende Art weist hier neben vielen wenig gesehenen Erscheinungen auch eine lange Reihe benannter Formen auf, die, soweit sie mir zugänglich und bekannt geworden sind, hier folgen mögen:

ab. *rubroflammea* Zelez. Mit tief orangeroter gleichmäßiger Färbung aller Flügel, ähnlich der Form *balcanica* Rbl.

Derartige Stücke finden sich ab und zu auf allen Flugplätzen, in beiden Geschlechtern und Generationen.

ab. *edusaeformis* Klem. Selten, in erster und zweiter Generation am Keilstein gefangen.

ab. *pupillata* n. c. Selten, in beiden Generationen und Geschlechtern gelegentlich wohl auf allen Flugplätzen.

ab. *striata* n. c. Nicht besonders selten, sowohl beim ♂ als auch beim ♀ in beiden Generationen beobachtet. Brandlberg, Keilstein usw.

ab. *Hartmanni* Jouk. In Übergangsformen vereinzelt auf verschiedenen Flugplätzen als Seltenheit beobachtet. Ich besitze einen ♂ von Regenstauf.

ab. *unipuncta* n. c. Ein ♀ ex larva; die Raupe vom Keilstein, ein gleichartiges Stück sah ich bei K. Kerndl, welches am Keilstein gefangen wurde.

ab. *pallidomaculata* m. *) (= *pallida* n. c.). Ein weibliches Prachtstück dieser seltenen Form wurde von mir am 18. Juli 1920 bei Brandlberg gefangen. Ähnliche Stücke sah ich in den Sammlungen von K. Fleischmann und K. Kerndl hier.

ab. *demarginata* n. c., ab. *opposita* n. c. sind Formen, welche gelegentlich überall vereinzelt in beiden Generationen vorkommen.

*) Es ist wohl kaum statthaft, den Namen *pallida* innerhalb einer Art als Bezeichnung für Nebenformen mehrmals anzuwenden; ferner denkt man sich doch stets unter der Bezeichnung *pallida* ein Objekt, welches als Ganzes auf diesen Namen Anspruch hat, was aber bei *pallida* n. c. nicht der Fall ist. Um die bestehende Konfusion, welche der Name *pallida* ohnehin schon bei *Col. myrmidone* Esp. angerichtet hat, nicht noch zu vermehren, halte ich es für besser, für solche Stücke, welche eine bleiche Hinterflügelmakel haben, den Namen *pallidomaculata* einzuführen und die Bezeichnung *pallida* fallen zu lassen.

ab. *micans* Rüb. Diese etwas seltene Aberration ist in wirklich herrlichen Stücken auf dem Keilstein im männlichen und weiblichen Geschlecht in beiden Generationen gefangen worden.

ab. *permaculata* Piesz. K. Fleischmann zog von dieser hier seltenen Form im Jahre 1921 in zweiter Generation ein prächtiges Exemplar. Ein zweites, welches hinsichtlich des Kolorits der ab. *livida* Fritsch anzugliedern ist, wurde bei Gonnersdorf im August desselben Jahres gefangen.

ab. *griseomarginata* Berger. Wohl sehr selten hier. Ein prima ♀ hievon besitzt K. Kerndl, welches der ersten Generation angehört und vom Keilstein stammt.

ab. *nigrovenata* Maurer. Stücke, die sich dieser Form nähern, kommen als Seltenheit hier vor. Es ist als sicher anzunehmen, daß auch typische *nigrovenata*, besonders in der zahlreicheren zweiten Generation, fliegen.

ab. *obscura* Skala. Meist durch die Zucht ex ovo, aber auch aus im Frühjahr eingetragenen Raupen gezogen sowie auch im Freien gefangen, und zwar in beiden Generationen. Die Form ist selten, sie ist mir vom Keilstein und von Gonnersdorf bekannt.

ab. *inumbrata* Schultz. Ich kenne sie von hier nur vom Keilstein, und zwar aus Raupen gezogene Stücke der ersten und zweiten Generation. Sie gehört zu den Seltenheiten ersten Ranges.

Ein sehr interessantes Stück erhielt ich durch die Zucht ex ovo in zweiter Generation. Es vereinigt in sich die Merkmale von ab. *inumbrata* Schultz und ab. *flavescens* Garb. Aus der gleichen Zucht bekam ich eine Serie ♂♂ und ♀♀, deren Vorderflügel und Hinterflügel oberseits Streifen oder Flecken aufweisen, die nicht oder nur spärlich beschuppt sind. Als letzter Falter dieser Zucht schlüpfte ein gynandromorphes Stück, das in dieser meiner Arbeit beschrieben ist.

ab. *edusoides* Skala (= *pallida* Zelez.). Weder der ersten noch der zweiten Generation fehlend, ist sie in beiden Geschlechtern die am meisten vorkommende Aberration und wurde auf allen Flugplätzen beobachtet.

ab. *Bahri* Skala. Zwei ♀♀ bei Gonnersdorf im August gefangen, befinden sich in meinem Besitze. Die Form wurde hier nur wenig beobachtet, sie ist selten.

ab. *lutea* Zelez. Schöne Stücke hievon finden sich in den meisten Regensburger Sammlungen. Sie stammen wohl meistens

vom Keilstein und den angrenzenden Gebieten, wo sie in beiden Generationen vorkommen.

ab. *aurantiaca* Piesz. Für sie gilt dasselbe wie für die vorerwähnte Form, nur ist sie seltener.

ab. *helma* Gaest. Eine seltene Erscheinung unter der Art, ist sie mir vom Keilstein bekannt.

ab. *agnes* Piesz. *) Von dieser Form besitze ich zwei ♀♀ vom Keilstein aus zweiter Generation.

ab. *flavescens* Garb. In beiden Geschlechtern und Generationen wird sie alljährlich in beschränkter Zahl bei Gonnersdorf, Brandlberg, am Keilstein, nach K. Fleischmann mit den Formen *eosina* und *rubroisabellina* auch bei Kallmünz gefangen.

ab. *livida* Fritsch. Mir nur vom Keilstein und von Gonnersdorf bekannt, wo die Form in männlichen und weiblichen Stücken unter der ersten und zweiten Generation vorkommt. Ich besitze ein ♂♀ aus zweiter Generation. Diese Form muß als sehr selten bezeichnet werden.

ab. *eosina* Fritsch (= *discolor* Fritsch = *subcarnea* Boegl i.l.). Auf bestimmte Örtlichkeiten beschränkt und ziemlich selten. Meine Stücke fing ich bei Gonnersdorf und Brandlberg, doch dürfte diese Spielart auch am Keilstein fliegen. K. Fleischmann will sie auch bei Kallmünz gefangen haben. Er zog heuer einen ♂ in zweiter Generation. In beiden Geschlechtern findet sich diese eigenartige Form mehr in zweiter Generation als in der meist minder zahlreichen ersten Generation.

ab. *rubroisabellina* Fritsch. Sehr selten, sie ist mir nur in zweiter Generation in männlichen und weiblichen Stücken von Gonnersdorf bekannt.

ab. *pallida* Fritsch (= *pallida nomen mercantile* Staudinger z. T.). Stücke dieser sehr interessanten Form gehören hier zu den größten Seltenheiten und sind mir nur in zweiter Generation von Gonnersdorf bekannt. Prachtexemplare befinden sich in den Sammlungen der Herren M. Sälzl und K. Fleischmann. Bei

*) Nach meiner Ansicht, die auch von anderen geteilt wird, hat Pieszczek seine *agnes* zu Unrecht eingezogen, da *agnes* eine Form ist, die einen orange überhauchten Discus auf fahlgelbem Grund aufweist (ähnlich *Col. edusa* F. ab. *helicina* Obthr.), während unter *helma* Gaest. weiße oder fast weiße ♀♀ mit orange überhauchtem Discus zu verstehen sind (siehe auch Seitz, Großschmetterlinge der Erde, B. 1 p. 69).

K. Fleischmann habe ich heuer auch männliche Exemplare gesehen, welche hierher gehören.

ab. *intermedia* Maurer. Diese Form ist sehr selten. Ich habe sie einige male in erster und zweiter Generation am Keilstein gefangen, aber auch aus Raupen gezogen.

ab. *alba* Staudg. Bei der Seltenheit der Form ist es stets ein besonderes Glück, wenn man ein derartiges Exemplar erbeutet. Doch dürfte *alba* alle Jahre sowohl in erster, als auch in zweiter Generation hier unter der Art auf allen Flugplätzen sehr vereinzelt vorkommen.

ab. *nigerrima* Piesz. Es ist mir nur ein einziges Stück von hier bekannt, welches sich in der Sammlung von G. Jüngling hier befindet und der zweiten Generation zugehörig vom Keilstein stammt.

ab. *orcus* Ronnicke. Von dieser Form wurde von K. Fleischmann ein Stück im August bei Gonnersdorf gefangen.

ab. *inspersa* m. Unter diesem Namen möchte ich eine recht merkwürdige Form in die Literatur einführen. Sie zeichnet sich dadurch aus, daß auf der gelblichen Grundfarbe der Vorderflügeloberseite das Orange gleichsam aufgespritzt ist. Im übrigen unterscheiden sich die Vorderflügel von denen normaler Stücke nicht. Hinterflügel: auch hier lassen sich oberseits deutliche Spuren des Vorganges, welcher die Vorderflügel so eigentümlich charakterisiert, erkennen und die Makel erscheint undeutlich. Bisher habe ich nur zwei ♂♂ dieser Form gesehen, die von K. Kerndl in zweiter Generation am Keilstein gefangen wurden.

ab. *rima* m. Hierunter verstehe ich Stücke mit verkleinerten schmalen Makeln der Hinterflügel. Das mir vorliegende Stück gehört zur ab. *rubroisabellina* Fritsch, hat jedoch die Hinterflügel-Oberseite graphitgrau übergossen; die dem Zellende quer vorgelagerte hellgrau umgrenzte Makel ist trübweiß und länglich verzerrt. Die Unterseite entspricht dem Formencharakter von ab. *rubroisabellina* Fritsch. Bei K. Fleischmann sah ich ein Exemplar der normalen Form, das ähnliche Makeln besitzt und darum zu ab. *rima* gehören dürfte. Es handelt sich in beiden Fällen um weibliche Stücke, die bei Gonnersdorf unter der zweiten Generation erbeutet wurden.

ab. *mediocarnea* m. Diesen Namen stelle ich für Stücke auf, die im allgemeinen eine normale Färbung aufweisen, jedoch im Discus der Vorderflügel, gegen die schwarze Randbinde zu,

fleischfarben aufgehellt sind. Costal und Außenrandsteil bleiben orange.

Ich besitze einen derartigen ♂, gefangen 10. Juli 1917 auf dem Keilstein; K. Fleischmann hat das dazu gehörende ♀ gefangen am Buckel bei Gonnersdorf 15. Juli 1920.

ab. *bicolor* m. Ein ♀. Vorderflügel-Oberseite: Basalfeld und Costa lassen unter der fast graphitgrauen Bestäubung einen kreidig-zitrongelben Grundton erkennen, der jedoch im Discus ein liches kreidig-rötliches Kolorit erhält, das gegen den Innenrand zu blaßgelb wird. Die großen Randflecke im abgebleichten schwarzen Saumfeld sind weißlichgelb und der Saum ist blaßrosa.

Unterseite: Kreidig-zitrongelb, im Discus etwas rotorange; die submarginale Reihe schwarzer Punkte erlöschend.

Hinterflügel-Oberseite: Grundton dunkel zitrongelb mit ockeriger Tönung; Wurzel und Mittelfeld graphitgrau bestäubt; Analfalte gelblichweiß; Makel kreidigrosa. Die schwefelgelben Randflecke bilden eine kaum unterbrochene stellenweise 3 bis 4 mm breite Binde, welche den schwarzen Außenrand stark verdrängt. Der Saum ist rosa. Das Kolorit kontrastiert in ganz auffälliger Weise zu jenem der Vorderflügel.

Unterseite: Kreidig-zitrongelb, im Discus und an der Basis etwas verdunkelt. Die submarginale Reihe schwarzer Punkte fehlt. Die glänzende weiße Makel ist doppelt rostbraun umrandet.

Das Stück wurde bei Gonnersdorf gefangen, gehört zur zweiten Generation und befindet sich im Besitze des Herrn K. Fleischmann hier.

ab. *minor* n. c. Eine Zwergform in erster und zweiter Generation, meist durch Zucht erhalten, jedoch vereinzelt auch im Freien gefangen, so z. B. von G. Jüngling ein ♀ bei Ponholz in zweiter Generation.

ab. *nana* Mayer. Die zuweilen nach sehr heißen Sommern Ende September und im Oktober hier auftretende wesentlich kleinere dritte Generation wurde öfter beobachtet. Ein am 7. Oktober 1920 auf dem Keilstein erbeutetes ♂, im Besitze des Herrn G. Jüngling hier, dürfte vermutlich hierher gehören.

Gynandromorphe Stücke sind von hier nur wenige bekannt geworden. Unter den hier fliegenden *Colias*-Arten sind bisher nur bei *Col. myrmidone* Esp. solche Stücke festgestellt worden. Es sind drei Exemplare, ohne Ausnahme der Zucht entstammend.

I. Ein von K. Kerndl aus einer überwinterten Raupe gezogenes Stück von 35 mm Flügelspannweite. Die beiden Vorderflügel zeigen im Apex die Entwicklung der gut erkennbaren gelben Randflecke. Die beiden Hinterflügel sind männlich.

II. Ein Stück der zweiten Generation ex larva; der rechte Vorderflügel von der Basis bis zum Außenrand, in einer Breite zwischen Costa und Subcostalis, im Saumfeld bis zur Ader III² (System Spuler) weiblich, sonst aber männlich. Der linke Vorderflügel und die beiden Hinterflügel sind ebenfalls männlich. Der von mir im Jahre 1917 gezogene Falter befindet sich in meiner Sammlung.

III. Das schönste und interessanteste Stück schlüpfte bei K. Fleischmann am 15. Juli 1917. Es ist in eine etwas kleinere männliche und eine besonders am Vorderflügel größere weibliche Hälfte geteilt, so zwar, daß der rechte Vorderflügel und der rechte Hinterflügel männlich, der linke Vorderflügel und der linke Hinterflügel rein weiblich ist. Ich selbst habe von diesem Exemplar nur eine photographische Aufnahme gesehen und muß mich im übrigen an die Angaben des Züchters halten. Der Falter ist leider nicht in Regensburg geblieben, er ging durch Kauf in den Besitz des Herrn Philipps in Köln a. Rhein über.

Das Kapitel „*Col. hyale* L. *edusa* F. *mysmidone* Esp. und deren Formenkreis im Faunengebiete von Regensburg“ hat durch diese meine Arbeit eine erschöpfende Auswertung nicht finden können und darf den Anspruch der Vollständigkeit für sich nicht erheben. Es werden nicht nur fast alle Jahre neue Formen beobachtet, sondern auch manch wertvolle, bereits geborgene Schätze dürften vorhanden sein, die mir leider unzugänglich waren. Aus diesen Gründen konnte ein vollkommenes Bild nicht gewonnen werden und ich würde es mit Freuden begrüßen, wenn von anderer ernster Seite im Sinne der Vervollständigung ergänzende Beiträge zu dieser Arbeit gebracht würden.

Ein im Entomologischen Verein Apollo zu Frankfurt am Main von Herrn Carl Schreiber gehaltenen Vortrag über „das Vorkommen von *Col. myrmidone* Esp. und deren Abarten im Faunengebiete von Regensburg“ veranlaßt mich, einige Berichtigungen hiezu zu bringen.

In diesem Vortrag, der nun in der Internationalen Entomologischen Zeitschrift Guben, 15. Jahrg. Nr. 11, veröffentlicht wurde, findet sich auf Spalte 85 ein Absatz, der meine an Schreiber gemachten Angaben wiedergibt. Er lautet:

„Die österreichischen Faunengebiete weisen eine hübsche Serie von Aberrationen auf, doch finde ich, daß allen diesen Fluggebieten eine Form fehlt, welche wir hier als die schönste verzeichnen wollen.

Es ist eine Form, deren orangegelbe Grundfarbe durch ein unsicheres rosa fleischfarbenes Kolorit ersetzt wird. Die Hinterflügel bekommen des weiteren durch den meist sehr lichten Mittelmond ein eigenartig ätherisches Gepräge.

Ob es am Platze ist, die weiblichen Falter mit vollkommen gebleichtem, mehr ins rosa rahmfarbenen spielende Kolorit dieser vorerwähnten Form anzugliedern, möchte ich bezweifeln.

Diese weibliche Form zeigt einen eigenartigen, seidenglänzenden Schimmer auf allen Flügeln, ja man hat das Gefühl, als hätte man es mit einer schwächer beschuppten Form zu tun. Die ohnehin zartgetönte Grundfarbe, besonders der Hinterflügel, erhält durch die wurzelwärts zunehmende Schwarzbestäubung und den silberblauen Mittelmond einen eigenartig seltenen Reiz. Der Saum ist violett, der Ton der Unterseite aller Flügel ist bleichviolett in zarter Mischung.“

Eben diese meine Angabe bedarf nach zwei Seiten einer Berichtigung und Ergänzung.

Einerseits bezüglich des Vorkommens der rosa fleischfarbenen Form, also der ab. *eosina* Fritsch, in den Faunengebieten von Österreich; anderseits betreffs der Zugehörigkeit der fraglichen weiblichen Stücke mit gebleichter rosarahmfarbener Grundtönung.

In Geh. Hoirat Ad. Pieszczezs vorzüglicher Arbeit über *Col. myrmidone* Esp. findet sich eine Andeutung, welche auf das Vorhandensein der fleischfarbenen, rötlichbleichen Stücke schließen läßt. Wir lesen im zweiten Teil seiner Arbeit auf Seite 28—29 folgendes: „In Gartners Sammlung befindet sich eine männliche Aberration aus Brünn, oberseits nicht leuchtend orangerot, sondern mattziegelrot, Hinterflügel mehr gelb mit schwachem Stich ins Orangefarbene“.

Dieses Stück gehört meines Erachtens unbestreitbar zur roten Farbenreihe. Damit dürfte dann auch das Vorhandensein derselben für Österreich feststehen. Wahrscheinlich aber kommen derartige Stücke dort weit seltener vor als bei uns in Regensburg, wo sie zwar auch selten sind, aber doch in allen möglichen Abstufungen gefangen werden.

Um nun die bleichrosafarbenen Weiber, über deren Zugehörigkeit zur oben besprochenen Form ich im Zweifel war, richtig zu bestimmen und einzureihen, möge die Sache im folgenden besprochen werden.

Herr Prof. W. Fritsch unterscheidet bei *Col. myrmidone* Esp. drei Entwicklungsrichtungen.

I. *Myrmidone micans*, *Myrmidone myrmidone*, *Myrmidone pallescens* (= *edusoides* Skala), *Myrmidone agnes*, *Myrmidone alba*.

II. Durch einseitiges Zurücktreten des roten Farbstoffes: ab. *flavescens* Garb. ockergelb, ab. *livida* Fritsch ledergelb.

III. Durch einseitiges Zurücktreten des gelben Farbstoffes, der weißlich schwefelgelb wird: ab. *eosina* Fritsch (= ab. *discolor* Fritsch = ab. *subcarnea* Boegl i. l.) und wenn gleichzeitig stark aufgehellt, bis fast weißlich: ab. *rubroisabellina* Fritsch, dazu als Extrem ab. *pallida* Fritsch (= *pallida* nomen mercantile Staudinger z. T.).

Folgen wir dem Gedankengang des Herrn Professor W. Fritsch weiter, so kommen wir mit ihm zu der Anschauung, daß beide Entwicklungsrichtungen einem Ziele zustreben, und zwar wie folgt: Die eine vom tiefen Rotgelb über Gelb nach dem weißen Ende, die andere über Isabellrot zum gleichen Ziele. Völlig erreicht wird es indes von keiner der beiden Richtungen; ein wirklich reines Weiß kommt nicht vor; dort bei I. und II., also jener Entwicklungsrichtung, welche uns von den österreichischen Formen am meisten bekannt ist, gelblich oder grüngelblich-weiß; hier bei III., also der mehr aus Regensburg bekannten Entwicklungsrichtung, kreidig-blaßrötlichweiß.

Zu dieser letzteren Entwicklungsreihe gehören nun die von mir in Zweifel gestellten ♀♀ und ich habe mich bemüht, für dieselben den richtigen Platz zu finden. Ich bin zu der Überzeugung gekommen, daß sie zu ab. *rubroisabellina* Fritsch gehören und nur in seltenen Fällen können wir es mit der sogenannten extremen Form ab. *pallida* Fritsch zu tun haben.

Hiemit glaube ich das nicht ganz Zutreffende in meinen früheren Angaben, welche Carl Schreiber in seinem Vortrag wiedergibt, richtig gestellt zu haben.

Zum Schluß möchte ich noch bemerken, daß ab. *Schwabi* Pieszcz. für unsere Fauna noch nicht ganz einwandfrei festgestellt ist. Aus diesem Grund mußte deren Anführung in meiner Arbeit auch unterbleiben.